НАВУКА



ГОД НАВУКІ – ЭКОНОМІКЕ 2017

№8 (2631) 20 лютага 2017 г. Навуковая, вытворча-практычная газета Беларусі. Выходзіць з кастрычніка 1979 года.

З днём роднай мовы!

Штогод 21 лютага ва ўсім свеце пад эгідай ЮНЕСКА адзначаецца Міжнародны дзень роднай мовы, галоўнай мэтай якога з'яўляецца падтрыманне нацыянальных моў і культур, захаванне іх адметнасці і самабытнасці, забеспячэнне права кожнага грамадзяніна карыстацца роднай мовай і стварэнне ўмоў для гэтага з боку дзяржаўных органаў улады.

Сёлета, у Год навукі, асаблівае значэнне набывае навукова-практычнае забеспячэнне паспяховага функцыянавання беларускай мовы ва ўсіх сферах грамадскага жыцця, у якіх павінна выкарыстоўвацца дзяржаўная мова краіны і мова тытульнай нацыі. База для гэтага створана ў акадэмічным Інстытуце мовазнаўства імя Якуба Коласа, бо менавіта ён забяспечвае каардынацыю і правядзенне сістэмных навуковых даследаванняў у галіне беларускага мовазнаўства.

Напярэдадні Дня роднай мовы адкрыюцца навукова-асветніцкія курсы «Беларуская мова», на якіх наведвальнікі змогуць удасканаліць свае практычныя і тэарэтычныя веды ў галіне беларускай мовы, авалодаць навыкамі яе выкарыстання ў інфармацыйна-справаводчай, вытворча-тэхнічнай і іншых сферах.

17 лютага ў сталічным Доме прэсы прайшла прэс-канферэнцыя, прысвечаная Дню роднай мовы. 20 лютага ў Інстытуце мовазнаўства імя Якуба Коласа адбылася сустрэча са школьнікамі – пераможцамі III этапа Рэспубліканскай алімпіяды па беларускай мове (*падрабязней гл. стар. 6*). Хлопцы і дзяўчаты пазнаёміліся з працай айчынных вучоных-моваведаў, наведалі аддзелы інстытута, абмеркавалі актуальныя праблемы развіцця лінгвістычнай навукі, што, паводле задумы арганізатараў, павінна паспрыяць не толькі ўдасканаленню ведаў і пашырэнню кругагляду навучэнцаў, але і выбару іх далейшага прафесійнага шляху.

Інтэрв'ю аўтара гэтых радкоў выйдзе ў часопісе «Роднае слова». У ім пойдзе гаворка пра ролю беларускай мовы як фактару падтрымання прэстыжу Беларусі як незалежнай славянскай краіны.

21 лютага ў 15.00 у Інстытуце мовазнаўства імя Якуба Коласа будзе праведзены круглы стол «Мова ў навуцы, адукацыі, заканадаўстве» з удзелам прадстаўнікоў органаў дзяржаўнага кіравання Рэспублікі Беларусь, дэпутатаў Палаты прадстаўнікоў, выкладчыкаў профільных навучальных устаноў сталіцы, прадстаўнікоў прэсы, вядучых супрацоўнікаў і маладых вучоных інстытута.

22 лютага ў 15.00 у Цэнтральнай навуковай бібліятэцы імя Якуба Коласа адбудзецца прэзентацыя аднатомнага «Тлумачальнага слоўніка беларускай літаратурнай мовы», які быў падрыхтаваны калектывам лексікографаў інстытута. Новае выданне, якое працягвае і развівае традыцыі айчыннай лексікаграфіі, арыентавана на адлюстраванне сучаснага стану лексікі і фразеалогіі беларускай літаратурнай мовы і адпаведна тых працэсаў, якія дэманструюць дынаміку развіцця сучаснай беларускай мовы. На прэзентацыю запрошаны студэнты навучальных устаноў, выкладчыкі, настаўнікі, прадстаўнікі навуковай і творчай інтэлігенцыі краіны, аматары жывога беларускага слова.

Член-карэспандэнт А.Лукашанец запрошаны ў Акадэмію Міністэрства ўнутраных спраў, дзе падчас сустрэчы з курсантамі і выкладчыкамі раскажа аб сучаснай моўнай сітуацыі ў краіне і дасягненнях айчынных вучоных.

23 лютага на вучоным савеце Цэнтра даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі пройдзе абмеркаванне тэмы «Актуальныя напрамкі сучаснага беларускага мовазнаўства».

24 лютага ў Мінскім абласным інстытуце развіцця адукацыі ў рамках адукацыйнай праграмы семінара настаўнікаў беларускай мовы і літаратуры ўстаноў сярэдняй адукацыі «Лічбавыя адукацыйныя рэсурсы і інфармацыйна-камунікатыўныя тэхналогіі ў выкладанні беларускай мовы і літаратуры» запланаваны лекцыі для настаўнікаў беларускай мовы з Мінскай вобласці, якія прачытаюць аўтар гэтых радкоў і загадчык сектара камп'ютарнай лінгвістыкі У.Кошчанка (ён раскажа пра электронныя рэсурсы, якія павінны прыйсці на дапамогу настаўніку).

У Выдавецкім доме «Беларуская навука» неўзабаве будуць апублікаваны тры знакавыя, шырока запатрабаваныя не толькі ў навуковым асяроддзі, але і адукацыйным працэсе акадэмічныя выданні: «Арфаэпічны слоўнік беларускай мовы», «Гістарычны слоўнік беларускай мовы» (37 выпуск) і «Этымалагічны слоўнік беларускай мовы» (14 том).

На працягу тыдня вядучыя вучоныя інстытута выступяць і перад грамадскасцю, па радыё і на тэлебачанні, возьмуць удзел у імпрэзах і святочных мерапрыемствах, што будуць арганізаваны дзяржаўнымі ўстановамі і грамадскімі арганізацыямі нашай краіны.

Ігар КАПЫЛОЎ,
дырэктар Інстытута мовазнаўства імя Я.Коласа
НАН Беларусі

Анонс



Пора ли дуть на молоко? Стр. 2



У кніжным віры Стар. 4



Президентская стипендия – разработчику комбайна Стр. 7

ПЛАН НА ГОД НАУКИ

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 14.02.2017 г. №125 утвержден республиканский план мероприятий по проведению в 2017 году Года науки.

План – своеобразная «дорожная карта» максимального вовлечения научной сферы, как важнейшей движущей силы социально-экономического развития страны, в обеспечение конкурентоспособности Республики Беларусь на мировом рынке.

План носит комплексный характер, содержит мероприятия, направленные на совершенствование нормативного правового и научно-методического обеспечения науки; освещение в СМИ достижений белорусской науки; издательскую деятельность ученых, научно-практические мероприятия и т.д.

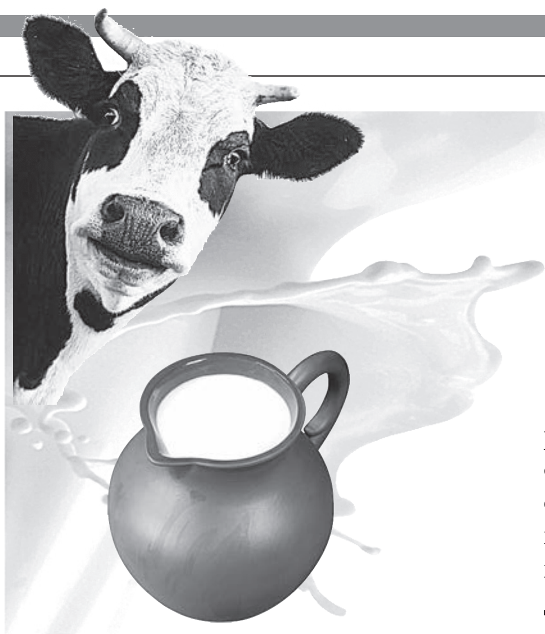
Особое внимание уделено поддержке творческой активности молодежи, выявлению талантливых и одаренных молодых ученых, обладающих лидерскими качествами, патриотическому воспитанию молодого поколения научных работников, формированию кадрового резерва, работе с молодыми специалистами, а также подготовке научных работников высшей квалификации.

План затрагивает все аспекты взаимодействия науки с обществом и отраслями экономики. Мероприятия Плана направлены на обеспечение весомого вклада науки в социально-экономическое развитие страны, в том числе и на перспективу.

Ответственным за координацию работы по выполнению республиканского плана определена Национальная академия наук Беларуси.

План опубликован на сайте government.by

Пора ли дуть на МОЛОКО?



Стоит ли белорусским молочникам почивать на лаврах и какие задачи ставят они перед собой на ближайшую перспективу? Об этом шла речь на научно-практическом семинаре «Инновационные технологии и оборудование для молочной промышленности», который прошел в Институте мясо-молочной промышленности НАН Беларуси.

Белорусская молочная продукция стала национальным брендом. Производя всего 1% мирового объема молока, наша страна входит в пятерку ведущих экспортеров молочной продукции. Беларусь занимает пятое место в мире по экспорту в сегменте сыров и сухого обезжиренного молока. По торговле маслом животным входит в тройку мировых лидеров, уступая лишь Новой Зеландии и странам ЕС. По экспорту сухой молочной сыворотки мы также на третьем месте в мировом рейтинге экспортеров. Обо всем этом и не только говорили на семинаре.



«Мы подобрали блок вопросов, которые интересны сегодня и на определенную перспективу, – отметил директор Института мясо-молочной промышленности Алексей Мелещеня. – В феврале я принял участие в заседании «Молочного союза» России и выставке «ПродЭкспо» в Москве. С уверенностью могу сказать, что белорусы могут соперничать на равных с известными производителями. Даже министр сельского хозяйства России Александр Ткачев предлагает россиянам ехать учиться не в Германию и Голландию, а в Беларусь. При этом российский министр ставит задачу достигнуть результата не за 10 лет, как мы, а за 5-7 лет. Уже сегодня российские предприятия начинают составлять нам серьезную конкуренцию. С одной стороны, это тревожно, с другой – выигрывает всегда тот, кто идет на шаг впереди». В этом плане свое веское слово должна сказать и наука.

По словам А.Мелещени, «производителю необходимо обращать внимание на все: начиная от воды, которая поставляется на предприятие, заканчивая вентиляцией, мойкой оборудования, упаковкой и рядом других технологических моментов. Только тогда продукция будет качественной и конкурентоспособной».

Сегодня молочными предприятиями Беларуси выпускается 1,5 тыс. наименований различных видов сыров и другой цельномолочной продукции. По словам представителя главного управления продовольствия Минсельхозпрода Беларуси Елены Мацко, с 2010 по 2016 год объемы поставок молока на переработку ежегодно растут. Так, за восемь лет объем молока экстра-класса, используемого молочными предприятиями, увеличился на 42,9%. В 2016 году реализовано 44,8% молока сорта экстра от общего количества поставленного. Этот показатель в 2008 году составлял только 1,9%, в 2010-м – 13,3%», – отметила она.

С учетом экономической эффективности производства и конъюнктуры цен мирового рынка, в 2016 году изменилась и структура переработки молока. Его стали использовать для выпуска более рентабельной продукции.

«На производство сыров направлено 29% ресурсов молока, что на 1% больше, чем в 2015 году. На изготовление цельномолочной продукции – 26%, масла – 37%, сухого цельного молока – 4%, молочных консервов – 3%, что на 1% меньше, чем в 2015 году», – сообщила специалист.

Скорректирован и ассортимент готовой продукции. Так, растет производство сыров с более длительными сроками созревания. Улучшилась финансовая ситуация организаций молочной промышленности. Если в январе 2016 года рентабельность продаж составляла 5,3%, то по итогам года она уже достигла 12,4%. Чистую прибыль получили 38 организаций молочной промышленности на сумму 180,8 млн рублей.

В этом году перед отраслью стоит другая амбициозная задача. На переработку будет поставлено 9 млн т молока. Если белорусские производители продолжат модернизацию производств, то к 2020 году предприятия системы Минсельхозпрода смогут увеличить производство сыров на 28% до 230 тыс. т, масла животного – на 32% до 148 тыс. т, сухого молока – на 58% до 343 тыс. т, цельномолочной продукции на 39% до 2,5 млн т.

К слову, сегодня молочникам Евразийского экономического союза все чаще предлагают объединиться. Так, в 2016 году страны ЕАЭС произвели более 45,4 млн т молока. На долю России приходится около 70%. При этом здесь производят молока меньше, чем потребляют: страна удовлетворяет свои потребности на 82%. Похожая ситуация в Армении и Казахстане. В то же время объемы производства в Беларуси и Кыргызстане превышают внутренний спрос (в частности, в Беларуси – в 2,5 раза), что дает этим странам возможность для увеличения поставок молока на экспорт.

Эксперты считают, что для повышения продуктивности в молочной отрасли в ближайшие несколько лет целесообразно объединить усилия в разработке сбалансированных рационов кормления и ветеринарных препаратов, обеспечить координацию племенной работы для реализации единых программ и внедрения инновационных технологий в селекции. В национальных программах развития АПК ставятся масштабные задачи. Полезным и эффективным было бы решать их сообща министрами сельского хозяйства стран ЕАЭС.

Вячеслав БЕЛУГА
Фото автора, «Навука»

ИСПАНСКИЙ TRANSFIERE

Более 100 высокотехнологичных и наукоемких разработок и экспонатов представили организации и учреждения НАН Беларуси, Минобразования и Минприроды на Международной специализированной выставке в области науки, технологий и инноваций TRANSFIERE, которая прошла 15-16 февраля в Малаге (Королевство Испания).

На этом мероприятии, в котором наша страна принимала участие впервые, НАН Беларуси была представлена пятью организациями: НПЦ по материаловедению, Физико-техническим институтом, Институтом прикладной физики, Институтом тепло- и массообмена им. А.В.Лыкова, Центром системного анализа и стратегических исследований.

В торжественной церемонии открытия национальной экспозиции Республики Беларусь принял участие Председатель ГКНТ Александр Шумилин. В ходе его визита прошли встречи и переговоры с руководством Государственного секретариата по вопросам исследований, развития и инноваций Министерства экономики, промышленности и конкурентоспособности Испании по вопросам взаимного трансфера технологий и поставок белорусской высокотехнологичной и наукоемкой продукции в Королевство Испания.

По информации пресс-службы ГКНТ

БОЛЬШИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ

Соглашение о создании и деятельности инновационно-промышленного кластера «Микро-, опто- и СВЧ-электроника» подписано в Институте физики им. Б.И.Степанова НАН Беларуси.



Документ о создании научного кластера подписали гендиректор ГНПО «Оптика, оптоэлектроника и лазерная техника», и. о. директора Института физики НАН Беларуси Николай Казак, генеральный директор НПЦ по материаловедению НАН Беларуси Валерий Федосюк, руководители холдинга «ИНТЕГРАЛ», научно-производственного объединения «Планар», предприятия «Минский научно-исследовательский институт радиоматериалов» и другие.

«Мы очень благодарны руководителям наших промышленных предприятий, которые пошли на расширение и развитие сотрудничества, – рассказал Н.Казак. – Готовятся совместные планы научных исследований, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, будем реализовывать то, что требуется для нашего производства: новые проекты в области оптической, СВЧ- и микроэлектроники, точного электронного машиностроения, электронного приборостроения. Это должна быть конкурентоспособная продукция мирового уровня, чтобы ее можно было представить на рынках соседних государств».

Создатели кластера уже подготовили план сотрудничества до 2020 года, в который вошли такие проекты, как разработка систем технического зрения на основе лавинных фотодиодов для робототехники, энергонезависимых элементов памяти на полупроводниковых структурах для хранилищ данных и др. Еще один раздел плана касается создания трех новых исследовательских и технологических центров (о них подробно читайте в прошлом номере газеты «Навука»).

Ученые говорят о выгоде сотрудничества, поскольку в холдинге «ИНТЕГРАЛ» уже имеются стерильные комнаты, а также дорогие расходные материалы – чистые газы и вещества. «Остановить серийный процесс на этом предприятии и начать там какие-либо эксперименты технологического плана нельзя, потому что нужно производить продукцию. А создаваемый отдельный центр поможет проводить такие разработки, выпускать мелкие серии дорогих изделий», – пояснил Н.Казак.

Максим ГУЛЯКЕВИЧ
Фото автора, «Навука»

Кластер по космической отрасли

В Беларуси будет создан кластер по космической отрасли. Об этом сообщил Председатель Президиума НАН Беларуси, руководитель Агентства по космическим исследованиям НАН Беларуси Владимир Гусаков на совещании по вопросам космической деятельности, которое состоялось в Академии наук.

«Сегодня в стране надо формировать кластер по космической отрасли во главе с Агентством по космическим исследованиям, предприятием «Геоинформационные системы» и Объединенным институтом проблем информатики Академии наук. В него должны войти не только организации НАН Беларуси, но и предприятия, высшие учебные заведения страны, где ведутся исследования по данной тематике, – БГУ, БГУИР и другие. НАН Беларуси должна стать площадкой для объединения интеллекта», – подчеркнул руководитель НАН Беларуси.

На совещании подробно обсуждался ход выполнения программ Союзного государства по космической тематике «Мониторинг-СГ» и «Технология-СГ».

Особое внимание уделялось вопросам создания и запуска нового Белорусского космического аппарата (БКА), включая необходимую модернизацию наземной инфраструктуры. Выступая на совещании, директор УП «Геоинформационные системы» НАН Беларуси, главный конструктор Белорусской космической системы дистанционного зондирования Земли Сергей Золотой подчеркнул: «Новый космический аппарат, обладая уникальными возможностями, будет нацелен на решение многих задач в интересах заказчиков как внутри страны, так и за ее пределами».

Пресс-служба НАН Беларуси

Миром правит ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ

«Автоматизация. Электроника-2017» и «Электротех. Свет-2017». Эти крупнейшие в Беларуси специализированные выставки отечественных и мировых производителей светодиодной продукции, поставщиков средств автоматизации и электронных компонентов, технологического оборудования, а также материалов для электронной и электротехнической промышленности прошли недавно в Минске.

Их организаторами выступили НАН Беларуси, Министерство промышленности, Министерство образования Республики Беларусь, Государственный комитет по науке и технологиям, Белорусский национальный технический университет (БНТУ).

В открытии экспозиций приняли участие министр энергетики Владимир Потупчик; Председатель ГКНТ Александр Шумилин, руководитель аппарата НАН Беларуси Петр Витязь, председатель президиума Республиканской конфедерации предпринимательства Владимир Карягин и др.

П.Витязь отметил, что экономика будет все больше зависеть от энергообеспеченности и энерговооружения. Энергоемкость может повышаться, а без автоматики, электроники и автоматизации это сделать нереально. Беларусь – машиностроительная страна, уделяющая большое внимание развитию технологий в автоматизации промышленности, и без автоматики сегодня невозможно развиваться и работать.



На выставке было представлено около 100 компаний из Беларуси, России, Германии и Китая, которые показали свои разработки, идеи и конкретную продукцию, востребованную в реальном секторе экономики и промышленности. С экспозицией ознакомились заместитель Премьер-министра Республики Беларусь Владимир Семашко и первый заместитель министра промышленности Геннадий Свидерский. Официальные лица посетили стенды белорусских предприятий, в том числе ОАО «ИНТЕГРАЛ», ОАО «Минский электротехнический завод им. Козлова», ОАО «Зенит», ОАО «Завод средств комплексной автоматизации».

Все участники были приглашены на V Международную научно-практическую конференцию «Инновационные технологии, автоматизация и мехатроника в машино- и приборостроении». Здесь рассматривались различные направления, в том числе промышленная робототехника, сварка и родственные процессы, высокоэнергетические технологии получения и обработки материалов, инженерия поверхности.

В мероприятии приняли участие и академические ученые: представители Физико-технического института, Объединенного института машиностроения, Объединенного института проблем информатики, Института порошковой металлургии. Тематика докладов участников конференции от НАН Беларуси была самой разнообразной – от аддитивных и наноразмерных технологий в изготовлении покрытий до робототехники и усовершенствования технологий штамповки.

В рамках выставок были также проведены различные семинары. Обмен мнениями и опытом позволит эффективнее работать в области автоматизации, а также сориентирует на разросшемся сегодня рынке светодиодной продукции.

Максим ГУЛЯКЕВИЧ
Фото автора, «Навука»

Ў КНІЖНЫМ ВІРЫ



XXIV Мінская міжнародная кніжная выстава-кірмаш, якая праходзіла з 8 па 12 лютага ў сталічным адміністрацыйным комплексе па праспекце Пераможцаў, фактычна адкрыла святкаванне 500-годдзя беларускага кнігадрукавання. Больш за 30 краін прадставілі ў Мінску свае кніжныя навінкі.

Па традыцыі кожнае выдавецтва аформіла свой стэнд з нацыянальнай літаратурай. Злучанае Каралеўства Вялікабрытаніі і Паўночнай Ірландыі стала ганаровым госцем гэтага года.

Падчас выставы прайшлі III Міжнародны сімпозіум літаратараў «Пісьменнік і час», семінар маладых літаратараў, першы конкурс маладых літаратараў «Першацвет», аўтограф-сесіі пісьменнікаў. Вялікім попытам карысталіся кнігі, падпісаныя Нобелеўскім лаўрэатам Святланай Алексіевіч.

На чале тэм XXIV Мінскай выставы-кірмашу – 500-годдзе беларускага кнігадрукавання, юбілеі класікаў беларускай літаратуры Якуба Коласа і Янкі Купалы, Максіма Танка. Чырвонай ніткай праходзіла тэма першадрукарства. Спецыяльна да гэтай даты Нацыянальная бібліятэка прадставіла 20 тамоў факсімільнага выдання Францыска Скарыны. Сёння ў Беларусі захоўваецца толькі дзесяць з паўтысячы вядомых асобнікаў кніг. Арыгінал адной з іх знаходзіцца ў Кембрыджы.

На мінскай выставе ўсе ахвотныя маглі надрукаваць копію старонкі «Бібліі» Скарыны. Зрабіць гэта можна было на дзейным друкарскім станку. Задума яго стварыць рэалізавана як частка аўтарскага праекта «У пошуках страчанага» гісторыка і філакартыста У.Ліхадзедава. Па словах аўтара, станок быў пабудаваны па гравюрах і чарцяжах XVI стагоддзя. На ім адноўлена 16 экзэмпляраў «Бібліі» Ф.Скарыны.

Па звестках Міністэрства інфармацыі Беларусі, у 2016 годзе ў нашай краіне выпушчана каля 9,6 тыс. найменняў кніг. Агульны наклад перавысіў 23 млн асобнікаў. На беларускай мове было выпушчана больш за 1,1 тыс. найменняў кніг. Напрыклад, у выдавецтве «Беларусь» выйшла выданне, складальнікам, аўтарам прадмовы, каментарыяў і перакладчыкам якога выступіў дырэктар Інстытута літаратуразнаўства імя Янкі Купалы НАН Беларусі доктар філалагічных навук Іван Саверчанка. Гаворка ідзе аб поўным зборніку шэдэўраў пісьменства і літаратуры Беларусі X–XVII стагоддзяў у перакладзе на сучасную беларускую мову: гэта навелы, хронікі, палемічныя трактаты, сатырычныя і гумарыстычныя творы. «На сучасную беларускую мову былі перакладзены творы Ф.Скарыны – прадмовы, паданні, пасляслоўе, каб са спадчынай гэтага выдатнага асветніка магло пазнаёміцца шырокае кола чытачоў, – расказаў складальнік. – У кнігу таксама ўвайшлі творы папярэднікаў і паслядоўнікаў Скарыны».



Копія старонкі «Бібліі» Скарыны

На выставе адбылася прэзентацыя кнігі выдавецтва «Адукацыя і выхаванне» «Аляксей Скакун: жыццё і працоўная дзейнасць» пра вядомага аграрыя, члена-карэспандэнта НАН Беларусі. Нацыянальная бібліятэка Беларусі зрабіла прэзентацыю віртуальнага рэсурсу «Кніга Беларусі XIV–XVIII стагоддзяў».

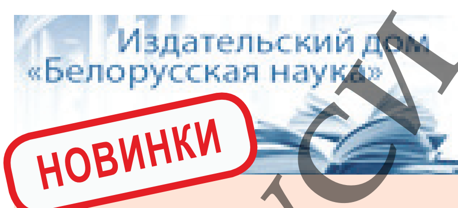
Па традыцыі ўзнагародамі 56-га нацыянальнага конкурсу «Мастацтва кнігі» адзначаны шэраг выданняў, тры з іх пабачылі свет у Выдавецкім доме «Беларуская навука». Так, дыплом 2-й ступені ў намінацыі «Літ-фармат» уручаны за кнігу «Яўгенія Янішчыц: творы, жывапіс, каментарыі. Т.1». У намінацыі «Эўрыка» дыпломам 1-й ступені ўзнагароджаны «Атлас млекопитающих и птиц Национального парка «Припятский». Такі ж дыплом – у намінацыі «Фотапогляд» за фотаальбом «Традыцыйны беларускі касцюм». Гэта вынік шматгадовага даследавання беларускага традыцыйнага касцюма. На прэзентацыі выдання аўтары, супрацоўнікі Цэнтра даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі Марыя Віннікава і Паліна Богдан, паведамілі пра падрыхтоўку альбома-лаўрэата. «Кожны касцюм – гэта не толькі вопратка, але і веды пра тое, як яе трэба было насіць, з асаблівасцямі рэгіёна. Кніга задумвалася даўно і вельмі доўга мы да яе ішлі, – расказала М.Віннікава. – Не так проста было падабраць мадэляў для строяў, бо нашыя продкі былі мяльчэй».

На жаль, па ўсіх музеях краіны не хапае строяў з Віцебшчыны, Гродзеншчыны і некаторых месцаў Мінскай вобласці, таму даследчыкі выязджалі і працавалі над матэрыялам альбома на месцы. Так у выданні апынуліся строі з Любанскага і Лепельскага раёнаў. Дзяўчыны са Студэнцкага этнаграфічнага таварыства ў пашытых па аўтэнтычных узорах строях аздобілі прэзентацыю спевамі.



Алена ЕРМАЛОВІЧ
Фота БЕЛТА і С.Дубовіка, «Навука»

На фота: першы намеснік Кіраўніка Адміністрацыі Прэзідэнта Рэспублікі Беларусь М.Рыжанкоў знаёміцца з новымі кнігамі Выдавецкага дома «Беларуская навука», узнагароду атрымлівае галоўны рэдактар Выдавецкага дома «Беларуская навука» Г.Кісялёў



НОВИНКИ



Падалко, Л. П. Альтернативные энергоносители на автотранспорте: эффективность и перспективы / Л. П. Падалко, Ф. Ф. Иванов, В. И. Кузьменок ; под науч. ред. А. Е. Дайнеко ; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экономики. – Минск : Беларуская навука, 2017. – 263, [1] с.

В издании изучена проблема замещения бензина и дизельного топлива для автотранспорта природным газом и электроэнергией. Дана характеристика альтернативных видов энергоносителей для автотранспорта, освещен мировой и отечественный опыт их использования, разработаны методические основы расчета экономической эффективности замещения жидкого топлива электроэнергией.

Книга адресована работникам государственного управления и транспортного комплекса, преподавателям и студентам высших учебных заведений, а также всем, кто интересуется перспективами развития автотранспорта.



Государственное регулирование институционального развития экономики Беларуси / Т. В. Садовская и [др.] ; под науч. ред. Т. В. Садовской ; Нац. акад. наук Беларуси, Ин-т экономики. – Минск : Беларуская навука, 2017. – 299 с. ISBN 978-985-08-2101-0.

В монографии обоснованы направления совершенствования государственного регулирования национальной экономики в контексте развития ЕАЭС, предложены механизмы повышения эффективности государственного регулирования институциональной среды предпринимательства, рынка труда, топливно-энергетических и водных ресурсов, представлены методические рекомендации по оценке страновой конкурентоспособности и проект концепции кластерной политики.

Рассчитана на руководителей, специалистов органов госуправления, научных работников, преподавателей высших учебных заведений, аспирантов.

Созидатель ПРИВАЛОВ

Десять лет назад НПЦ НАН Беларуси по земледелию возглавил Федор Привалов, который недавно отметил свой юбилей. Совмещать производственную и исследовательскую деятельность не каждому под силу. Здесь должны сочетаться высокая личная организованность, ответственность за порученный участок, умение глубоко анализировать, делать правильные с научной точки зрения выводы. У Привалова это получилось.

За время руководства Ф.Привалова во вновь организованном, по существу, холдинге произошли разительные перемены. Не только реконструированы старые и построены новые здания: появились современное технологическое оборудование и техника. Возведены первый в республике семенной завод, современная молочнотоварная ферма в дочернем предприятии «Шипяны-АСК». Пожалуй, главное: в коллективе установилась обстановка творческого поиска, нацеленного на максимальный результат, взаимопонимания. То, что страна обеспечила свою продовольственную безопасность, – несомненная заслуга и ученых из Жодино. Выведенные ими сорта зерновых, масличных, кормовых, технических культур с успехом доминируют на нашей ниве.

Для Ф.Привалова высшей оценкой его работы была поддержка со стороны безусловного авторитета, аса своего дела, Героя Беларуси М.Карчмита, который не чурался посоветоваться с Федором Ивановичем.

Еще будучи главой Несвижского района Ф.Привалов отметился наведением образцового порядка в населенных пунктах, в райцентре особенно. Бытует у местных острословов поговорка: в Несвиже, как в Париже, только дома пониже да асфальт пожиже. Но на многих улицах того асфальта и в помине не было, часть зданий, даже самого райисполкома, обветшала, выглядела совсем не к чести культурной столицы. Понадобилось немало терпения и выдержки, доказывая в высоких кабинетах необходимость благоустройства райцентра, в который тянется все больше туристов, реконструкции исторических зданий, создания новых объектов досуга и общественного питания. Но появились средства, материалы на реализацию этих благих намерений. В бытность Ф.Привалова началась и масштабная реконструкция дворца Радзивиллов.



Когда несвижане узнали, что Федор Иванович уходит на новое место ответственной работы, связанное с его давнишней мечтой заняться непосредственно аграрной наукой, были искренне огорчены и одновременно рады оценке его стараний.

В новой для себя ипостаси ученого и организатора научной деятельности большого и сложного коллектива Федор Иванович вышел на очередную ступень развития. Защитил докторскую диссертацию, стал профессором, избран членом-корреспондентом НАН Беларуси. Под его руководством Центр по земледелию набрал хорошие обороты, возросло его признание и на просторах сопредельных государств, и в дальнем зарубежье. Звания, признания не изменили характер человека, разве что стал он строже к себе, по-прежнему внимателен к подчиненным, подчеркнуто уважителен к старшему поколению ученых. Словом, не оторвался от земли-матушки, которой присягал служить верой и правдой еще в Белорусской сельскохозяйственной академии. Свидетельством тому и то, что идеи, изложенные в его докторской диссертации, успешно воплощены в жизнь. На центральной усадьбе дочернего предприятия в агрогородке Алесино возведен семенной завод.

Не было и дня, чтобы гендиректор не вносил свои разумные коррективы, не сверял качество работ, монтажа уникального дорогостоящего оборудования. Кто-то может возразить: дело ли руководителя вникать в каждую мелочь? Ну, допустим, не мелочь: предприятие пилотное в стране, обошлось в копеечку, и ошибиться никак было нельзя. В итоге завод уже который год работает без сбоев, выдавая заказчикам со всех уголков республики отборные элитные семена. А значимость его подтверждается тем, что в открытии «первенца» принимал участие Глава государства.

Доводить начатое до конца наилучшим образом – одна из отличительных черт Федора Ивановича как рачительного хозяина, созидателя. Если делать, то делать надежно, красиво, по-умному, чтобы людям было удобно жить и работать.

Руководимый им колхоз «Шипяны» был в определенной степени образцом в Минской области по наведению порядка на земле, повышения ее продуктивности, обустройства населенных пунктов и производственных объектов. Работа в «Шипянах» (ныне дочернее предприятие НПЦ НАН Беларуси по земледелию) для Федора Ивановича была связана с кипучей, но столь быстро промелькнувшей молодостью, здесь прошло становление его как высококлассного профессионала, здесь вставали на крыло его сыновья. Прошло шлифовку самое главное качество – быть человеком. Никогда председатель Ф.Привалов не забывал посетить различные участки производства под Новый год, 8 Марта, поздравить их небольшие коллективы с праздником. Казалось бы, мелочь, ничего особенного, но об этом селяне с теплотой вспоминают до сих пор.

Когда Федор Иванович уходил на повышение, многие сокрушались, жалели, что останутся без лидера. Он успокаивал: незаменимых нет. Может и так. Однако опасения селян оправдались. При новых руководителях, не в меру амбициозных, но малодейственных, хозяйство стало сдавать одну позицию за другой. Конечно, больно было наблюдать сие Привалову.

Он и подумать не мог, что снова придется принимать непосредственное участие в возрождении некогда с таким трудом добытой славы ставшего родным сельхозпредприятия, коллектива. Только уже на инновационном уровне. Снова зачастили в Алесино различные делегации, стали проводиться многочисленные семинары. А поучиться здесь стоит внедрению современных методов обработки почвы, организации оптимального севооборота, кормопроизводства, выращиванию на весьма средних по плодородию нивах достойных урожаев, созданию высокопродуктивного, высокотехнологичного молочного животноводства. Отсюда разработки ученых-аграриев в виде апробированных прогрессивных технологий, элитных семян перспективных зерновых, кормовых культур отечественной селекции «разбирают» многие сельхозорганизации республики.

Вновь чувствуется благотворное влияние ученого и организатора, созидателя Федора Привалова. И путь его в науке еще будет ознаменован новыми значимыми проектами.

Николай ШЛОМА,
журналист, заслуженный деятель культуры Республики Беларусь

МОСКВА оценила медалями



Качественный продукт всегда в цене и достоин награды. Это еще раз доказал Толочинский консервный завод, чью продукцию на выставке «ПродЭкспо-2017» в Москве жюри оценило сразу двумя медалями – золотой и серебряной.

Толочинцы не в первый раз привозят подобные награды. В 2015 году ими были заработаны три медали – два золота и серебро. В этот раз на 24-й Международной выставке продуктов питания, напитков и сырья для их производства (это второе наименование «ПродЭкспо») золотом был оценен сок яблочный прямого отжима и серебром – вино «Академическое».

8 огромных павильонов по 5 залов – не каждый способен обойти такие гигантские площади экспозиции. Однако в первый павильон под общей тематикой «Консервы, соусы, кетчупы», где выставлялись толочинцы, дошли многие. В этом году зарубежная часть «ПродЭкспо» познакомила с продукцией 573 фирм из 66 стран мира. К слову, в выставке участвовало почти 90 белорусских предприятий. Сразу 17 золотых медалей завоевали наши мясокомбинаты и почти 80% наград в номинации «Молочная продукция» увезли белорусские молокозаводы.

Главный технолог Толочинского консервного завода Марина Алейникова считает, что такое признание успехов предприятия – достойная награда, которая свидетельствует о многом:

«Это первая продукция последнего сезона заготовки. В Москве наш сок очень понравился. Надеемся на заключение контрактов – сегодня уже пошли первые звонки, и мы выставляем коммерческое предложение россиянам. Конечно, торговые сети стремятся купить товар подешевле. Но мы объясняем: у конкурентов фруктовая часть соков намного уступает. У нас же стопроцентный сок прямого отжима, и даже в нектарах повышенный процент фруктовой составляющей. Так, на дегустации в Москве мы предлагали нектар из черноплодной рябины и яблок (58% фруктовой части) и нектар яблочно-черносмородиновый (53%). Посетители и жюри также оценили эти напитки».

Отметили и вина Толочинского консервного завода. Например, вино фруктово-ягодное натуральное столовое полусладкое «Академическое» – естественного брожения. В его составе только натуральные виноматериалы: 70% черносмородинового и 30% яблочного. Данное вино содержит 50 г/л сахара. «Рецептура и кондиции, а также этикетка для вина были разработаны совместно с НАН Беларуси», – прокомментировала главный технолог.

Вячеслав БЕЛУГА, «Навука»

У истоков института ФИЗИОЛОГИИ



9 февраля 2017 года исполнилось 110 лет со дня рождения академика АН БССР, доктора биологических наук, профессора, заслуженного деятеля науки БССР, лауреата Государственных премий СССР и БССР, основателя белорусской школы нейрофизиологов Ивана Андреевича Булыгина.

И.Булыгин родился в деревне Радушково Смоленской губернии в крестьянской семье. В 1928 году был зачислен студентом Ленинградского ветеринарного института, который окончил в 1931 году. В качестве ветврача-стажера он служил в артиллерийском полку в Забайкалье. После работал преподавателем анатомии и физиологии животных в Ораниенбаумском зоотехническом техникуме.

В годы студенчества, слушая лекции учеников и последователей И.Павлова, Иван Андреевич увлекся физиологией животных и человека. В 1935 году его мечта осуществилась: он был принят аспирантом в Отдел общей физиологии Ленинградского филиала Всесоюзного института экспериментальной медицины. Здесь он слушал лекции академиков А.Ухтомского, К.Быкова, Л.Орбели, А.Заварзина, которые сыграли важную роль в формировании научных взглядов начинающего ученого. В апреле 1939 года Иван Андреевич защитил кандидатскую диссертацию по теме «Кора головного мозга и двигательная функция желудочно-кишечного тракта». В сентябре 1939 года он вновь призывается в армию и в качестве военветврача участвует в советско-финской войне на Карельском перешейке. В начале Великой Отечественной войны Иван Андреевич добровольцем уходит в народное ополчение и во время Ленинградской блокады участвует в боях в районе Невской Дубровки. В период наступления армии в июне 1944 года он награждается орденом Красного Знамени.

После демобилизации Иван Андреевич продолжает работу в лабораториях Института экспериментальной медицины (1946–1948), Института физиологии центральной нервной системы АМН СССР (1948–1950) и в Институте физиологии им. И.П.Павлова АН СССР (1950–1953). В 1952 году защитил докторскую диссертацию «О закономерностях и механизмах влияний с интероцепторов на рефлекторную деятельность спинного и головного мозга».

В 1953 году ученый переводится в Минск. Здесь он организует Институт физиологии АН БССР и становится его директором. В 1953 году И.Булыгину присуждается звание профессора по специальности «Физиология», в 1956-м его избирают членом-корреспондентом, в 1959 году – академиком АН БССР. В 1969–1979 годах он – академик-секретарь Отделения биологических наук.

В первые годы деятельности Ивана Андреевича в Минске руководимая им лаборатория общей физиологии вела исследования в направлении изучения кортико-висцеральных взаимоотношений. Особое место занимают работы И.Булыгина, касающиеся нейрогуморальных механизмов интероцептивных и экстероцептивных реакций организма. Академик И.Булыгин доказал, что симпатические афферентные волокна являются С-афферентами, связывающими внутренние органы не только с экстрамуральными симпатическими ганглиями, но и с ЦНС. Кроме того, И.Булыгиным открыта и вместе с сотрудниками проанализирована рецепторная функция вегетативных ганглиев, которая даже не предусматривалась основоположником учения о вегетативной нервной системе Ленгли.

Академиком Булыгиным выдвинуто и экспериментально обосновано новое общее положение о единстве и взаимосвязи явлений дивергенции и конвергенции в деятельности нервной системы. Результаты вышеназванных исследований позволили клиницистам по-новому подходить к пониманию нервных механизмов патогенеза многих заболеваний, а также более успешно заниматься их профилактикой и лечением.

Являясь ученым широкой эрудиции и удивительной трудоспособности, генератором новых идей, принципиальным, целеустремленным, смелым и настойчивым в экспериментальном обосновании новых или отвергаемых многими учеными старых гипотез, Иван Андреевич остался примером для молодых ученых.

Ученики и последователи:
В.Н.Калюнов, Л.И.Арчакова, В.В.Солтанов, Т.М.Лукашенко, В.М.Рубахова, А.Г.Чумак, Р.Г.Лемеш

Алімпіядны рух на Міншчыне

На пачатку кожнага года Міншчына традыцыйна збірае вучняў 9–11 класаў на трэці этап рэспубліканскай алімпіяды па вучэбных прадметах «Беларуская мова» і «Беларуская літаратура». Сёлета ў якасці членаў журы былі запрошаны таксама і аўтары гэтых радкоў.



Алімпіяда праходзіла ў Барысаве, куды прыехалі 69 найлепшых знаўцаў роднай мовы з розных гарадоў і вёсак Мінскай вобласці.

Супрацоўніцтва Мінскага абласнога інстытута развіцця адукацыі з Інстытутам мовазнаўства імя Якуба Коласа і Інстытутам літаратуразнаўства імя Янкі Купалы НАН Беларусі мае працяглую гісторыю: маладыя навукоўцы запрашаюцца на праверку алімпіядных заданняў вучняў Міншчыны з 2012 года. Падобны вопыт з'яўляецца карысным для абодвух бакоў: супрацоўнікам інстытутаў дазваляе не замыкацца ў сухім акадэмізме, а бачыць недахопы і планаваць далейшыя даследаванні прыкладнога характару, зыходзячы з патрэб жывой адукацыйнай практыкі, «алімпіёнікам» – атрымаць аб'ектыўную і навукова абгрунтаваную ацэнку іх ведаў і ўменняў спецыялістамі ў галіне мовазнаўства і літаратуразнаўства. Да таго ж маладыя вучоныя штогод чытаюць асобныя лекцыі па розных раздзелах мовазнаўства і тэорыі літаратуры пераможцам абласной алімпіяды па беларускай мове і літаратуры.

Алімпіядныя выпрабаванні традыцыйна складаліся з трох тураў. Вучні 9-11 класаў, як звычайна, пачалі спаборнічаць з напісання водгуку. Затым у другі дзень пісалі комплексную працу па лінгвістыцы і літаратуры, якая ўключала складаныя і разам з тым цікавыя заданні практычна па ўсіх галінах мовазнаўчай і літаратуразнаўчай навук: фанетыцы, арфаграфіі, граматыцы, лексіцы і фразеалогіі, марфеміцы, словаўтварэнні, марфалогіі, сінтаксісе, стылістыцы, тэорыі і практыцы перакладу з рускай мовы на беларускую. Літаратурная частка змяшчала заданні на веданне літаратуразнаўчай тэрміналогіі, літаратурнага працэсу, разуменне гісторыка-літаратурных рэаліяў і механізмаў уключэння нацыянальнай літаратуры ў еўрапейскі кантэкст, тэорыі літаратуры (аперыраванне такімі панняццямі, як памер верша, тып рыфмоўкі, сінтаксічныя сродкі мастацкай выразнасці, тэма і ідэя твора і інш.). Заданні размяшчаліся ў лагічнай паслядоўнасці ў залежнасці ад узроўню складанасці, некаторыя фармулёўкі мелі творчы характар: напрыклад, словаўтваральны разбор слова прапаноўвалася правесці, гатуючы «марфемны адвар», для якога трэба «перабраць» кожны карэньчык, кожную сцяблінку і лісцік лекавых раслін.

Безумоўна, пераважная большасць заданняў была скіравана на праверку дакладных ведаў, аднак можна было праявіць і творчыя здольнасці. Так, адно з заданняў па літаратуры для 11 класа на веданне вершаваных памераў давала магчымасць не толькі працытаваць вывучаныя ў школе шэдэўры нацыянальнай лірыкі, але і скласці, пры жаданні, уласныя радкі.

Заключным конкурсам было вуснае выказванне на адну з прапанаваных тэм, спіс якіх змяняецца і абнаўляецца штогод. Тэмы ўключалі ў сябе афарыстычныя выказванні і цытаты беларускіх пісьменнікаў, філасофскія і грамадзянскія пастулаты, былі прымеркаваны да памятных дат. І гэтым разам алімпіяднікам прапанавалі паразважаць пра ўласнае прызначэнне, разуменне смерці, ролю перакладу і перакладчыкаў, беларускамоўныя перыядычныя выданні, пра камедыю як папулярны від драматургіі, сучаснае тэлебачанне і інш.

Важна адзначыць, што пераможцы-адзінаццацікласнікі са ста балаў за тры конкурсы набралі ад 83 да 88, што сведчыць пра вельмі высокі ўзровень іх падрыхтоўкі. Яны праявілі неверагодную мэтанакіраванасць, упартасць у дасягненні пастаўленых мэт і задач. Вельмі цешыць тое, што гэтыя дзеці практычна ў аднолькавым складзе ідуць поруч ужо на працягу двух гадоў, пры гэтым розніца ў выніковых балах мінімальная.

Асобна віншуем Паліну Забела, вучаніцу 11 класа гімназіі №1 г. Слуцка, якая ўжо другі год атрымлівае дыплом 1-й ступені, а сёлета гэта азначае сто балаў на ЦТ па беларускай мове.

Хочацца пажадаць гэтым дзецям поспеху на рэспубліканскіх спаборніцтвах, шанцавання, атрымання асалоды ад іх штодзённай цяжкай карпатлівай працы і, безумоўна, бязмежнай веры ў свае сілы і магчымасці.

Ірына ГАЛУЗА, Алена КАРП, Анастасія МАРОЗАВА, супрацоўнікі Цэнтра даследаванняў беларускай культуры, мовы і літаратуры НАН Беларусі

Морковь убирают «ЛАПАМИ КРОТА»



Научный сотрудник НПЦ НАН Беларуси по механизации сельского хозяйства Иван Барановский – среди тех, кто получил Президентскую стипендию.

Главная разработка 29-летнего ученого – комбайн для уборки моркови КТМ-1 с вибрационными подкапывающими лапами. Принцип выкапывания корнеплодов молодой инженер позаимствовал из бионики, которая является симбиозом биологии и техники. «Это прототип лапы землеройки или крота», – поясняет он.

Самой трудоемкой и значимой операцией в технологии возделывания моркови является ее уборка, от которой зависит качество и сохранность данного продукта. Вспомните, когда в магазин привозят импортную морковь… Даже несмотря на то что в ней больше химии, она привлекательно смотрится, ее хочется купить. «К сожалению, отечественные корнеплоды зачастую проигрывают по внешнему виду – а все из-за того, что экономим на технике», – считает И.Барановский.

Наиболее перспективным при уборке моркови и соответствующим современным агротехническим требованиям как раз и является комбайн теребильного типа КТМ-1. Создание эффективного рабочего механизма, который качественно рыхлит почву и снижает энергоемкость уборки моркови комбайном с минимальными потерями, рассмотрено в диссертационной работе молодого ученого.

Прежде чем появился опытный образец, Иван с коллективом лаборатории механизации производства овощей и корнеклубнеплодов из НПЦ по механизации сельского хозяйства создали лабораторную установку. Она подробно имитировала процесс подкопки корнеплодов рабочими органами уборочной машины. «С помощью лабораторной установки смогли подобрать оптимальные кинематические и конструкционные параметры симметричных подкапывающих лап», – пояснил ученый.

Ивану пришлось посадить в экспериментальном почвенном канале морковь, дождаться, чтобы она выросла, а почва уплотнилась, далее исследовать процесс разрушения почвы и то, как себя поведут вибрационные подкапывающие лапы. При этом нужно было максимально приблизить работу лабораторной установки к полевым условиям. Те же действия пришлось повторить и на реальном поле.

До разработки Ивана в Беларуси не было собственного комбайна для уборки моркови. Максимум, что могли предложить отечественные производители, – переоборудованную версию картофелеуборочного комбайна. Сказать, что такая машина могла без потерь убирать морковь, нельзя – все-таки универсальная техника зачастую убирает не столь качественно. Между тем производители из Германии, Польши, Швеции активно предлагают на рынок как новые, так и бывшие в употреблении специализированные комбайны.



Комбайн для уборки моркови КТМ-1

Иван не понаслышке знает, как работают на земле. Сам родом из Каменецкого района. Трудовую деятельность начинал в СПК «Рясна». Впрочем, основную практику дала учеба в Кличевском аграрно-техническом колледже, а теоретические знания получил в Белорусском аграрно-техническом университете. С хорошим багажом знаний по распределению он попал в ОАО «Беловежский», где вскоре возглавил цех механизации отделения Каролин. К слову, быстро нашел общий язык с подчиненными и специалистами. Спустя 8 месяцев Ивану позвонили из БАТУ, сообщив, что идет набор в аспирантуру. Приглашали не случайно: молодой человек успешно защитил дипломную работу, попутно запатентовав свое изобретение – активный роликовый встряхиватель на картофелеуборочную машину. Выпускник не только рассчитал, но даже снял видеофильм о том, как работает созданный им механизм. По поводу учебы в аспирантуре сперва были сомнения: к тому времени у Ивана уже появилась семья. Но все же рискнул и уехал в Минск, поступил, сдал кандидатский минимум, затем обосновался в РУП «НПЦ по механизации сельского хозяйства НАН Беларуси». Теперь ученый активно работает, а в свободное время доделывает диссертацию – к защите уже созрел. Тем не менее у него были все предпосылки подать в 2016 году свою заявку на соискание Президентской стипендии. Все-таки за плечами уже 15 патентов в различных областях и 3 изобретения.

350 рублей, а именно столько составляет стипендия, теперь станут неплохим подспорьем для семьи молодого специалиста. Иван прекрасно понимает, что придется показать серьезные результаты научной деятельности и новые технические наработки.

Молодой ученый не ограничивается разработками для Беларуси: один его морковоуборочный комбайн уже работает на Сахалине. Сейчас на опытном производстве НПЦ по механизации сельского хозяйства НАН Беларуси изготавливаются еще две машины для продажи в один из районов Беларуси и Казахстан.

Вячеслав БЕЛУГА
Фото автора, «Навука»

В МИРЕ ПАТЕНТОВ

Для очистки запаха

размороженного мяса в производственных цехах мясокомбинатов, знают российские и белорусские изобретатели (патент Республики Беларусь №20584, МПК (2006.01): B 01D 53/32, B 01D 53/14; авторы изобретения: О.Л.Сороко (BY), С.К.Протасов (BY), А.А.Дементьев (RU), Г.А.Никуличев (RU), А.А.Дук (BY), О.В.Желткевич (BY); заявитель и патентообладатель: НПЦ НАН Беларуси по продовольствию).

Изобретение относится к технологии очистки от примесей пахнущих веществ парогазовых и вентиляционных воздушных выбросов цехов технических фабрикатов (ЦТФ) мясокомбинатов и других производств, связанных с тепловой переработкой продукции животноводства и растениеводства.

В аппаратном отделении ЦТФ основным источником выделения неприятно пахнущих веществ являются «вакуум-выпарные» котлы-аппараты, в которых производят «разварку», стерилизацию, гидролиз и сушку технического сырья.

Предложенный авторами «Способ очистки от примесей дурно пахнущих веществ парогазовой смеси и вентиляционных выбросов» заключается в следующем: парогазовую смесь направляют в конденсатор, где ее охлаждают холодной водой; полученный конденсат выводят в канализацию; воду собирают в теплоизолированную емкость и используют для технологических нужд; несконденсировавшиеся газообразные вещества вакуумным насосом подают в вентиляционный канал и вместе с имеющимися в нем выбросами направляют на очистку в электроразрядную установку (в которой создают «низкотемпературный барьерный плазменный разряд» определенной частоты тока и напряжения); очищенную газовоздушную смесь выбрасывают в атмосферу.

Подготовил
Анатолий ПРИЩЕПОВ,
патентовед

ОБ ОТРАСЛЕВОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 09.02.2017 №110 утверждено Примерное положение об отраслевой лаборатории, сообщает government.by.

Отраслевая лаборатория создается для обеспечения выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, научного сопровождения инновационных проектов, опытно-промышленной апробации и внедрения в производство результатов научной и научно-технической деятельности в организациях профильной области или отрасли. Под отраслевой лабораторией понимается подразделение, создаваемое в структуре научной организации для обеспечения выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ, научного сопровождения инновационных проектов, опытно-промышленной апробации и внедрения в производство результатов научной и научно-технической деятельности. Отраслевая лаборатория создается приказом руководителя научной организации по согласованию с госзаказчиком.

Среди основных задач отраслевой лаборатории – выполнение работ для реализации производственных интересов организаций, входящих в сферу координации государственного заказчика; разработка практических рекомендаций по улучшению технико-экономических и экологических показателей производств; научное сопровождение реализации бизнес-планов при модернизации действующих и внедрении новых технологических процессов, создании новых производств, организации выпуска новых видов продукции и т. д.

Порхающие цветы

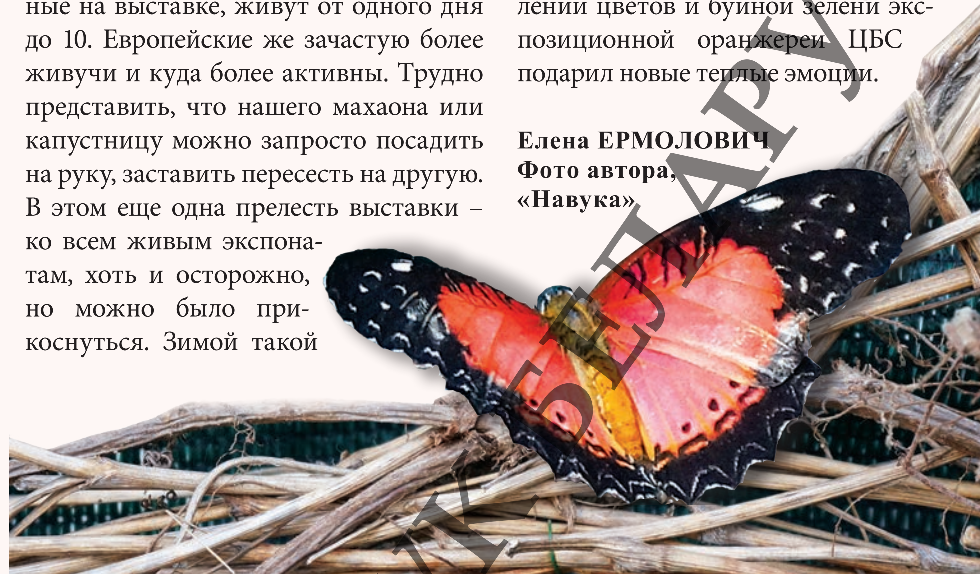
В экспозиционной оранжерее тропических и субтропических растений Центрального ботанического сада (ЦБС) НАН Беларуси прошла уникальная выставка живых экзотических бабочек. Организована она была ЦБС и творческой группой RamzesExpo под руководством Р.Махмудова.

Куколок бабочек привозили на выставку в специальных контейнерах с высокой температурой. И прямо на глазах у посетителей они превращались в мотыльков. «Места в коконе немного, должны поместиться все органы, поэтому бабочка появляется на свет со сложенными крылышками. В течение получаса-часа она приобретает свою удивительную форму. Кокон жесткий, хитиновый, насекомому приходится приложить немало усилий, чтобы его покинуть», – рассказала экскурсовод ЦБС Ирина Аношенко.

Посетители познакомились с крылатыми красавицами со всех уголков планеты – от джунглей Амазонки до архипелагов Океании. Одна из самых крупных бабочек мира – павлиноглазка атлас. Ее появление на свет прошло как раз во время работы выставки. В шатре можно было увидеть, как трапезничали тропические красавицы. А предпочитают они мед, сок цитрусов, мякоть переспевших бананов.

Тропические бабочки, представленные на выставке, живут от одного дня до 10. Европейские же зачастую более живучи и куда более активны. Трудно представить, что нашего махаона или капустницу можно запросто посадить на руку, заставить пересесть на другую. В этом еще одна прелесть выставки – ко всем живым экспонатам, хоть и осторожно, но можно было прикоснуться. Зимой такой яркий «десант» из тропиков в обрамлении цветов и буйной зелени экспозиционной оранжереи ЦБС подарил новые теплые эмоции.

Елена ЕРМОЛОВИЧ
Фото автора, «Навука»



Белорусская сакура

Весной в нашей стране пройдет республиканская акция «Сакуры цвет на земле белорусской». Возле учреждений здравоохранения и православных храмов священнослужители, врачи, многодетные матери и женщины, согласившиеся сохранить беременность в кризисной жизненной ситуации, высадят декоративные фруктовые древесные и кустарниковые растения.



В числе организаторов акции – НАН Беларуси, Министерство здравоохранения, Синодальная комиссия Белорусской православной церкви по вопросам семьи, защиты материнства и детства и др.

«Данная акция подчеркнет важность государственной политики и церковного социального служения в области охраны здоровья женщин, защиты материнства и детства, а также преумножения традиционных семейных ценностей в белорусском обществе», – отметил настоятель прихода храма святителя Николая Японского, протоиерей Павел Сердюк.

Акция добровольная, поэтому предполагает вклад каждого участника. Центральный ботанический сад НАН Беларуси предоставит посадочный материал, заготовка которого начнется уже в феврале.

«Ботанический сад является самым крупным в стране центром по сохранению биоразнообразия растительного мира. В нем содержится генофонд декоративных и хозяйственно-полезных интродуцированных растений из более чем 12 тысяч наименований. Из этого разнообразия для каждого объекта, участвующего в акции, мы индивидуально подберем декоративные деревья и кустарники. Белорусскую сакуру, к примеру, может представить айва японская, войлочная вишня, жимолость, черноплодная рябина, барбарис», – пояснил заведующий лабораторией интродукции древесных растений Центрального ботанического сада НАН Беларуси Игорь Гаранович (**на фото**).

Организаторы надеются, что акция по созданию уюта возле больниц и храмов станет ежегодной, тем самым напоминая о важности духовных и семейных ценностей.

Валентина ЛЕСНОВА, фото автора, «Навука»

В «мире кристаллов»

Центральный ботанический сад НАН Беларуси провел 9-11 февраля третий фестиваль-конкурс ледовых и снежных скульптур «Мир кристаллов».

В мероприятии приняли участие профессиональные скульпторы и творческая молодежь из художественных колледжей и Академии искусств Минска. С 9 по 11 февраля мастера на глазах у зрителей готовили свои композиции и скульптуры изо льда. Причем оснащенные подсветкой, поэтому особенно красиво они выглядят в вечернее время.

В рамках открытия фестиваля прошел концерт с участием группы «Дрозды», развлекательная викторина и конкурсы с розыгрышем призов, была возможность опробовать аттракционы, катание в санях и верховую езду на пони и лошадях. Все желающие смогли проголосовать за понравившуюся скульптуру. В номинации «Приз зрительских симпатий» победила композиция «Вьюга». А Дарья Бурло и Дарья Василевская со скульптурой «Медведь и книги» (**на фото**) получили диплом первой степени конкурса.

Фестиваль открыл новые возможности в привлечении внимания посетителей и общественности к защите флоры и фауны в суровый зимний период и к Центральному ботаническому саду НАН Беларуси как научному учреждению, одна из функций которого – сохранение биологического разнообразия растительного мира. Экспозиция останется в ботсаду до конца зимы.

Фото из Интернета



НАВУКА
www.gazeta-navuka.by
Заснавальнік: Нацыянальная акадэмія навук Беларусі
Выдавец: РУП «Выдавецкі дом «БЕЛАРУСКАЯ НАВУКА»
Індэксы: 63315, 633152. Рэгістрацыйны нумар 389. Тыраж 1022 экз. Зак. 234

Фармат: 60 х 84 1/4,
Аб'ём: 2,3 ул.-выд. арк., 2 д. арк.
Падпісана да друку: 17.02.2017 г. у 16:00
Кошт дагаворны
Надрукавана:
РУП «Выдавецтва «Беларускі Дом друку»,
ЛП № 02330/106 ад 30.04.2004
Пр-т Незалежнасці, 79, 220013, Мінск

Галоўны рэдактар
Сяргей ДУБОВІК,
тэл.: 284-02-45
Тэлефоны рэдакцыі:
284-16-12 (тэл./ф.), 284-24-51
E-mail: vedey@tut.by
Рэдакцыя: 220072,
г. Мінск, вул. Акадэмічная, 1,
пакоі 118, 122, 124

Рукапісы рэдакцыя не вяртае і не рэцэнзуе.
Рэдакцыя можа друкаваць артыкулы ў парадку абмеркавання, не падзяляючы пункту гледжання аўтара.
Пры передруку спасылка на «НАВУКУ» абавязковая.
Аўтары апублікаваных у газеце матэрыялаў нясуць адказнасць за іх дакладнасць і гарантуюць адсутнасць звестак, якія складаюць дзяржаўную тайну.

ISSN 1819-1444
9 771819 144001 17008